Formule aire triangle
Sunday, October 23, 2011


Je sais que

$$
\text { Aive } \triangle A B C=\frac{h \cdot \text { base }}{2}=\frac{B M \cdot A C}{2}
$$

Notations:

$$
\begin{aligned}
& A B=c \\
& A C=b \\
& B C=a \\
& B M=h
\end{aligned}
$$

Alors $A_{\triangle A B C}=\frac{h \cdot b}{2}$
Dans $\triangle A M B, \sin A=\frac{B M}{A B}$ alors $\sin A=\frac{h}{c}$,
alors $h=c \cdot \sin A$

On remplace dams la formule (1) et on troure gue:

$$
A_{\triangle A B C}=\frac{h \cdot b}{2}=\frac{c \sin A \cdot b}{2}=\frac{b \cdot c \cdot \sin A}{2}
$$

D'un facon similaive on trouve que

$$
t_{\triangle A B C}=\frac{a b \sin C}{2}=\frac{a c \sin B}{2}
$$

